

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Oktober 2003 (09.10.2003)

PCT

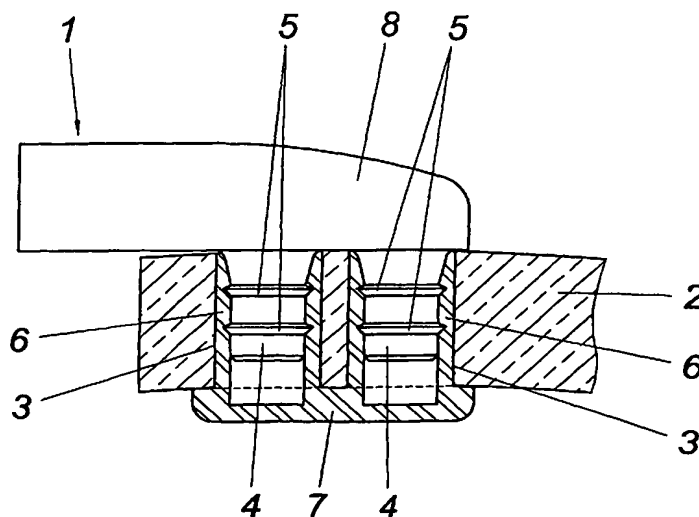
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/083553 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G02C 1/02 (74) Anwälte: HÜBSCHER, Gerhard usw.; Spittelwiese 7, A-4020 Linz (AT).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT03/00085
- (22) Internationales Anmeldedatum: 27. März 2003 (27.03.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: A 516/2002 3. April 2002 (03.04.2002) AT
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SILHOUETTE INTERNATIONAL SCHMIED AG [AT/AT]; Ellbognerstrasse 24, A-4021 Linz (AT).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SPINDELBALKER, Rupert [AT/AT]; Birkenweg 6, A-4048 Puchenau (AT).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR FIXING A STRUCTURAL PART TO AN EYEGGLASS LENS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES KONSTRUKTIONSTEILS AN EINEM BRILLENGLAS



(57) Abstract: Disclosed is a device for fixing a structural part (1) to an eyeglass lens (2), comprising an end bridge (8) of the structural part (1), which overlaps the edge of the lens, two parallel fixing pins (4) which protrude from the end bridge (8) and form barb-type annular rings at the cross section thereof, and plastic shells (6) which form a head, can be inserted into boreholes (3) of the eyeglass lens (2), overlap the edge of the borehole, and into which the fixing pins (4) engage in a form-fitting manner from the side of the borehole that faces the heads, the wall of the shell being deformed. In order to create advantageous construction conditions, the end bridge (8) comprising the two fixing pins (4) is made of plastic, the two plastic shells (6) are connected to each other via a common stop head (7), and the elasticity module of the plastic of the fixing pins (4) represents at least three times the elasticity module of the plastic of the plastic shells (6).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

24. Dezember 2003

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Vorrichtung zum Befestigen eines Konstruktionsteils (1) an einem Brillenglas (2) mit einem den Glasrand übergreifenden Endsteg (8) des Konstruktionsteils (1), mit zwei vom Endsteg (8) abstehenden, parallelen Befestigungsstiften (4), die im Querschnitt widerhakenartige Ringwülste (5) bilden, und mit in Bohrungen (3) des Brillenglases (2) einsetzbaren, einen den Bohrungsrand übergreifenden Kopf bildenden Kunststoffhülsen (6) beschrieben, in die die Befestigungsstifte (4) von der den Köpfen gegenüberliegenden Bohrungsseite unter einer Verformung der Hülsenwand formschlüssig eingreifen. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingung zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der Endsteg (8) mit den beiden Befestigungsstiften (4) aus Kunststoff besteht, dass die beiden Kunststoffhülsen (6) über einen gemeinsamen Anschlagkopf (7) miteinander verbunden sind und dass der Elastizitätsmodul des Kunststoffes der Befestigungsstifte (4) zumindest dem dreifachen Elastizitätsmodul des Kunststoffes der Kunststoffhülsen (6) entspricht.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter national Application No

PCT/AT 03/00085

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G02C1/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G02C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| P, X | WO 02 33474 A (TABACCHI VITTORIO ;SAFILO SPA (IT)) 25 April 2002 (2002-04-25) claims | 1 |
| A | EP 0 561 763 A (SILHOUETTE INT GMBH) 22 September 1993 (1993-09-22) claims | 1 |
| A | EP 0 718 660 A (HOYA CORP) 26 June 1996 (1996-06-26) column 8, line 19 -column 9, line 30 | 1 |
| A | US 6 250 755 B1 (CONNER BRIAN N ET AL) 26 June 2001 (2001-06-26) column 3, line 63 -column 6, line 18 -/-- | 1 |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 September 2003

Date of mailing of the international search report

10/09/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

CALLEWAERT, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 03/00085

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| A | <p>DE 21 36 802 A (MARWITZ & HAUSNER) 1 February 1973 (1973-02-01) claims</p> <p>-----</p> | 1 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/AT 03/00085

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | Publication date | |
|---|----|---------------------|--|---|--|
| WO 0233474 | A | 25-04-2002 | WO AU | 0233474 A1 1299301 A | 25-04-2002 29-04-2002 |
| EP 0561763 | A | 22-09-1993 | EP US | 0561763 A1 5367344 A | 22-09-1993 22-11-1994 |
| EP 0718660 | A | 26-06-1996 | JP JP AU AU EP KR US US US | 2854531 B2 7230062 A 680784 B2 4058695 A 0718660 A1 164009 B1 RE37425 E1 RE37461 E1 5646706 A | 03-02-1999 29-08-1995 07-08-1997 27-06-1996 26-06-1996 01-05-1999 30-10-2001 04-12-2001 08-07-1997 |
| US 6250755 | B1 | 26-06-2001 | US AU AU BR CA CN EP JP NO TR WO TW | 6024445 A 757038 B2 1450100 A 9915244 A 2347180 A1 1325500 T 1127289 A1 2002529765 T 20012147 A 200101221 T2 0026716 A1 419072 Y | 15-02-2000 30-01-2003 22-05-2000 24-07-2001 11-05-2000 05-12-2001 29-08-2001 10-09-2002 04-07-2001 21-08-2001 11-05-2000 11-01-2001 |
| DE 2136802 | A | 01-02-1973 | DE | 2136802 A1 | 01-02-1973 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PC 1/AT 03/00085

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G02C1/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G02C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| P,X | WO 02 33474 A (TABACCHI VITTORIO ;SAFILO SPA (IT)) 25. April 2002 (2002-04-25) Ansprüche | 1 |
| A | EP 0 561 763 A (SILHOUETTE INT GMBH) 22. September 1993 (1993-09-22) Ansprüche | 1 |
| A | EP 0 718 660 A (HOYA CORP) 26. Juni 1996 (1996-06-26) Spalte 8, Zeile 19 -Spalte 9, Zeile 30 | 1 |
| A | US 6 250 755 B1 (CONNER BRIAN N ET AL) 26. Juni 2001 (2001-06-26) Spalte 3, Zeile 63 -Spalte 6, Zeile 18 | 1 |
| | --- -/-- --- | |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. September 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

10/09/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

CALLEWAERT, H

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AI 03/00085

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A | <p>DE 21 36 802 A (MARWITZ & HAUSNER)</p> <p>1. Februar 1973 (1973-02-01)</p> <p>Ansprüche</p> <p>-----</p> | 1 |

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 03/00085

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------------------|
| WO 0233474 | A | 25-04-2002 | WO | 0233474 A1 | 25-04-2002 |
| | | | AU | 1299301 A | 29-04-2002 |
| EP 0561763 | A | 22-09-1993 | EP | 0561763 A1 | 22-09-1993 |
| | | | US | 5367344 A | 22-11-1994 |
| EP 0718660 | A | 26-06-1996 | JP | 2854531 B2 | 03-02-1999 |
| | | | JP | 7230062 A | 29-08-1995 |
| | | | AU | 680784 B2 | 07-08-1997 |
| | | | AU | 4058695 A | 27-06-1996 |
| | | | EP | 0718660 A1 | 26-06-1996 |
| | | | KR | 164009 B1 | 01-05-1999 |
| | | | US | RE37425 E1 | 30-10-2001 |
| | | | US | RE37461 E1 | 04-12-2001 |
| | | | US | 5646706 A | 08-07-1997 |
| US 6250755 | B1 | 26-06-2001 | US | 6024445 A | 15-02-2000 |
| | | | AU | 757038 B2 | 30-01-2003 |
| | | | AU | 1450100 A | 22-05-2000 |
| | | | BR | 9915244 A | 24-07-2001 |
| | | | CA | 2347180 A1 | 11-05-2000 |
| | | | CN | 1325500 T | 05-12-2001 |
| | | | EP | 1127289 A1 | 29-08-2001 |
| | | | JP | 2002529765 T | 10-09-2002 |
| | | | NO | 20012147 A | 04-07-2001 |
| | | | TR | 200101221 T2 | 21-08-2001 |
| | | | WO | 0026716 A1 | 11-05-2000 |
| | | | TW | 419072 Y | 11-01-2001 |
| DE 2136802 | A | 01-02-1973 | DE | 2136802 A1 | 01-02-1973 |